



ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА
ПО ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ
ГОСУДАРСТВЕННАЯ РЕГИСТРАЦИЯ ПРОГРАММЫ ДЛЯ ЭВМ

Номер регистрации (свидетельства):
2020667459

Дата регистрации: 23.12.2020

Номер и дата поступления заявки:
2020666573 15.12.2020

Дата публикации и номер бюллетеня:
23.12.2020 Бюл. № 1

Контактные реквизиты:
нет

Автор(ы):

Гурин Иван Александрович (RU),
Лавров Владислав Васильевич (RU),
Першин Андрей Андреевич (RU),
Спирин Николай Александрович (RU)

Правообладатель(и):

Федеральное государственное автономное
образовательное учреждение высшего
образования «Уральский федеральный
университет имени первого Президента России
Б.Н.Ельцина» (RU)

Название программы для ЭВМ:

**Информационно-моделирующая система распределения горячего дутья и природного газа по
фурмам доменной печи**

Реферат:

Информационно-моделирующая система предназначена для выполнения модельных расчетов распределения горячего дутья и природного газа по воздушным фурмам доменной печи технологическим персоналом доменного цеха. Система представляет собой веб-приложение, написанное на языке программирования C# с использованием фреймворка ASP.NET Core MVC. В основе модели лежит метод определения расхода дутья по воздушным фурмам, используя тепловую мощность потока, проходящего через фурму, и значение теплосъема, снимаемого с этой фурмы. Рассчитывается комплекс параметров, характеризующих тепловой, дутьевой и газодинамический режимы каждой из фурменных зон (теоретическая температура горения, скорость истечения дутья, протяженность зоны циркуляции и окислительной зоны и др.). Результаты работы представляются в численном и графическом виде. Имеется возможность сохранения варианта исходных данных.

Язык программирования:

C#, JavaScript, HTML, CSS

Объем программы для ЭВМ:

5 МБ